Rok 5 | Warszawa, marzec-kwiecień 1926 r. | Nr. 2

Technika Gorzelnicza

Organ Związku Zawodowego Techników Gorzelniczych.

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC

Rok 5. Warszawa, marzec-kwiecień 1926 r. Nr. 2

TECHNIKA GORZELNICZA

ORGAN ZWIĄZKU ZAWODOWEGO
TECHNIKÓW GORZELNICZYCH

POŚWIĘCONY GORZELNICTWU ORAZ POKREWNYM GAŁĘZIOM
PRZEMYSŁU ROLNEGO I PRZETWÓRCZEGO.

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC.

Przedpłata bez zobowiązania:
Rocznie. . . 12 zł.
Półrocznie . . 6 „
Numer pojed. 1 „

Redakcja i Administracja:
Warszawa, Królewska Nr. 8.
Telefon 30-95.
Adr. tel.: „TechgoWarszawa".
Redaktor, inż. J. Kączkowski, przyjmuje od 12 do 13, Admin. czynna od 9 do 12 i od 3 do 5

Ceny ogł. bez zobow.:
1/1 str. 75 złotych
1/2 „ 40 „
1/4 „ 20 „
1/8 „ 10 „
Na okładce wyż. o 100% i 50%

Konto czekowe Pocztowej Kasy Oszczędności Nr. 3912.

CZYŻBY „DALSZY CIĄG"?

W N-rze 3 „Gorzelnika" za r. b. znajdujemy artykuł wstępny, poświęcony na pierwszy rzut oka sprawom Związku naszego, w którym w początku omówione jest ze słusznym żalem rozbicie się usiłowań naszych do konsolidacji czasopiśmiennictwa z działu przemysłu rolnego. Przyjemnie jest nam, że sprawy te zostały omówione w sposób solidny i rzeczowy.

Ale najniespodziewaniej w dalszym ciągu spotykamy już w innym tonie i w sposób napastliwy omówiony komunikat Sp. Akc. Technika Gorzelnicza w sprawie napaści „Il. Kurj. Codz.". W jaki sposób redakcja „Gorzelnika" połączyła te dwie sprawy i związała sprawy Sp. Akc. Technika Gorzelnicza z naszym Związkiem — to już jest tajemnicą redakcji, bo o stanie prawnym napewno jest należycie poinformowana. I znów w artykule tym całkowicie pominięte są rzeczowe sprawy, dotyczące sprostowania napaści „Il. Kurj. Codz.", a cały atak, dość nieprzyzwoity w formie, skierowany został pod adresem Związku przeciwko ustępowi o nienormalnościach w ilości konsumcji alkoholu opodatkowanego w Małopolsce.

Ciekawe cyfry statystyczne ilustrujące ten objaw, znajdą Czytelnicy na innem miejscu.

SPRAWY TECHNICZNE

SPIRYTUS ZAMIAST BENZYNY*)

W krajach o silnie rozwiniętym ruchu automobilowym i o wysokiej kulturze rolnej, przy której silnik coraz częściej wyręcza konia, sprawa taniego paliwa do silników wewnętrznego spalania jest sprawą nader ważną, a wyjątkowej doniosłości, gdy kraje te nie posiadają na własnych terenach kopalń ropy naftowej, mogących zaspokoić potrzeby wewnętrznego rynku.

Połowa silników spalinowych w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej pędzona jest zapomocą benzyny krakowej, gdyż zwykłej benzyny i benzolu nie wystarcza. Benzynę krakową otrzymuje się drogą krakowania, które polega na działaniu wysokiej temperatury a czasami i ciśnienia, na pozostałości po destylacji przy fabrykacji olejów smarowych z ropy naftowej.

Francja również należy do rzędu państw, odczuwających głód lekkiego ciekłego paliwa, wyrazem czego jest między innemi usilne poszukiwanie przez chemików francuskich metod, pozwalających na przeprawadzanie wysokowrzących ciał palnych w materjały palne niskowrzące.

Dla Niemiec sprawa paliwa do motorów wewnętrznego spalania jest niemniej ważną. Aczkolwiek Niemcy mają silnie rozwinięty przemysł suchej destylacji węgla kamiennego, dostarczający w olbrzymich ilościach benzolu, przydatnego do spalania w silnikach samochodowych, traktorowych i t. p., to jednak ilości tego produktu są niewystarczające, wobec czego Niemcy zmuszeni są do sprowadzania benzyny z Polski i Rumunji. Aby uniezależnić się od obcych źródeł paliwa silnikowego, szukają oni skrzętnie i systematycznie nowych krajowych produktów, które mogłyby — chociaż częściowo — zastąpić benzynę.

W związku z powyższem w ostatnich kilku latach prowadzona jest w Niemczech ożywiona propaganda na korzyść spirytusu (alkoholu etylowego), jako środka pędnego do motorów spalinowych.

Jak wiadomo, absolutny alkohol etylowy jest materjałem palnym o względnie niskim punkcie wrzenia — 78,3°C i o ciężarze wła-

*) Zeitschrift für Spiritusindustrie 42 i 45, 1925; 1, 1926.

ściwym 0,790 (20°C). Przy spaleniu 1 kg. alkoholu uzyskujemy przeszło 7000 Kalorji. *)

Sam alkohol etyłowy nie nadaje się do pędzenia benzynowych silników, gdyż pary jego wymagają znacznie większego sprężania, niż pary benzyny lub benzolu. Aby do spalania alkoholu móc stosować benzynowe silniki, miesza się spirytus z innemi ciałami palnemi, które podnoszą wartość opałową spirytusu, zwiększają zdolność zapłonienia, nadają mu własności wybuchowe, zwiększają zdolność mieszania się spirytusu, np. z naftą i t. d. Stosuje się w tym celu, w różnych kombinacjach, następujące ciała: benzynę, naftę, benzol, toluol, ksylole, naftalen, chloroform, trójnitrobenzol, olej lniany, eter, aceton, acetylen, etylen, propylen, metan, etan, propan i t. p. Literatura patentowa różnych krajów obfituje w przepisy, dotyczące stosunku poszczególnych składników w mieszankach spirytusowych do celów pędnych **). Dla ilustracji przytoczymy skład kilku takich mieszanek: spirytus 95% objęt. + 25% nafty plus tyle octanu etylowego lub acetonu, aby rozpuścić naftę; 50 objętości 95% spirytusu miesza się z 25 objęt. benzolu i 50 objęt. benzyny, przyczem otrzymuje się mieszaninę, która nawet przy 16°C zachowuje własności dobrego paliwa silnikowego; 50 objęt. 95% spirytusu + 25 objęt. toluolu + 25 objęt. benzyny; 25 objęt. spirytusu + 25 objęt. nafty + 25 objęt. gazoliny + 9 objęt. chloroformu, jedno lub trójnitrobenzolu, lub też 13 objętości oleju lnianego; mieszanką spirytusową o dużej zawartości alkoholu jest destylat, otrzymany z mieszaniny spirytusu i surowej nafty.

Alkohol stosowany do mieszanek spirytusowych powinien być jaknajmocniejszy, aby mieszanka zawierała jak najmniej uciążliwego balastu — wody. Odwadnianie spirytusu do celów napędowych przeprowadza się zapomocą karbidu, ***) przyczem alkohol nasycony zostaje acetylenem, wywiązującym się skutkiem działania wody na karbid. Alkohol, zawierający acetylen, tem się różni od zwykłego,

---

*) Te same dane dla benzyny wynoszą: p. wrz. od 60° C do 120° C, ciężar właśc. od 0,698 do 0,712, ciepło spalania 1 kg. około 10.000 Kal., zaś dla benzolu: p wrz. — 80,3° C, cięż. właśc. — 0,879, ciepła spalania 1 kg — 9600 Kal.

**) Np. szwajcarskie patenty Nr.Nr.: 87 045, 90 302, 92 695, 92 896, 93 813, 95 135, 95 663, 105 001, 108 710, 108 866; austrjackie patenty Nr.Nr.: 18 109 i 98 714; patent włoski Nr.Nr.: 94 698; patenty niemieckie Nr.Nr. kl. 23: 97 109, 101 414, 153 585, 154 525, 174 333, 176 297, 216 699, 217 201, 296 193, 347 827, 357 769, 370 469, 372 002, 372 593, 373 925, 373 926, 381 197, 386 236, 392 016, 393 267, 413 091 i inne.

***) W niektórych wypadkach również zapomocą wapna.

że wykazuje znacznie większą skłonność do mieszania się, np. z benzyną i naftą.

Znaczenie mieszanek spirytusowych dla niemieckiej ekonomiki narodowej zrozumiane zostało przez monopol spirytusowy w Niemczech, który też drogą prób ustalił skład kilku typów mieszanki spirytusowej, najkorzystniejszy przy obecnym układzie stosunków gospodarczych w Rzeszy.

Monopolowa mieszanka spirytusowa do celów pędnych wypuszczona została na rynek pod nazwą „Monopolin". Skład tej mieszanki nie jest ściśle jednakowy w różnych częściach Rzeszy lub też w różnym czasie. Przy fabrykacji „Monopoliny" niemiecki monopol spirytusowy przyjął za zasadę usuwanie z mieszanki w granicach możliwości składników zagranicznego pochodzenia. Zgodnie z tą zasadą niemieckie mieszanki spirytusowe, a więc „Monopolin", otrzymywane są przeważnie ze spirytusu i benzolu, jako podstawowych surowców. Prócz tych ciał, zależnie od warunków miejsca i czasu, do mieszanki dodaje się jeszcze tego lub innego ciała, zwiększającego lub też nadającego mieszance pożądane własności.

„Monopolina" jest zupełnie bezbarwna, wolna od szkodliwych ubocznych produktów fermentacji (aldehydów, fuzli i in.), gdyż do przygotowania mieszanki stosuje się spirytus rektyfikowany 1-go gatunku (Primasprit 96,4% objęt.). Bieg motoru pędzonego zapomocą „Monopoliny" jest równy i koszt pędzenia silnika jest mniejszy, niż przy stosowaniu benzyny lub benzolu. 100 kg „Monopoliny" kosztuje w Niemczech 34 marki, benzolu — 52 mk., zaś benzyny 40 mk. Jeżeli nawet uwzględnimy, że 100 kg benzolu czy benzyny daje ten sam efekt energetyczny co 110 kg mieszanki spirytusowej, to i tak stosowanie mieszanki jest tańsze, niż stosowanie benzolu czy też benzyny.

Mieszanki spirytusowe nadają się do pędzenia zarówno silników samochodów osobowych i ciężarowych, jak i traktorów stosowanych w gospodarstwach rolnych. Twierdzenie to opiera się już nietylko na próbach przeprowadzonych na małą skalę, lecz na praktyce życiowej. „Reichkraftsprit-Gesellschaft" oddało do zbadania do drezdeńskiej politechniki 70-cio konny silnik samochodowy, który pędzony zapomocą mieszanki spirytusowej przebiegł 6500 km w czasie od 25. VII. do 14. X. ub. r. Szczegółowa rewizja wykazała, że wszystkie części silnika znajdowały się w jaknajlepszym stanie. Jedno z wielkich przedsiębiorstw niemieckich stosuje z zupełnem powodzeniem mieszaninę spirytusu i benzolu do pędzenia swoich samochodów. *)

*) 3/12 PS Mathis, 4/15 PS Opel, 8/22 PS Aga, 10/50 PS Steiger, 16/45 PS Mercedes, 28/95 PS Mercedes, 21/35 Daimler i inne.

Nieliczni przeciwnicy nowego środka pędnego występują przeciw niemu nieomal tylko z jedynym zarzutem. Utrzymują oni, że mieszanina spirytusowa wywołać musi rdzewienie niektórych części silnika, przyczem sąd swój opierają nie na próbach spalania mieszanek spirytusowych w silnikach spalinowych, lecz na doświadczeniach, przeprowadzonych z żelaznemi gwoździami, trzymanemi przez pewien czas w mieszance.

Zarzut ten nie może się jednak ostać wobec faktów powyżej przytoczonych.

Inż. B. Missala.

O WYWARZE TUCZNYM.

Wywar zwykły (braha) różni się od wywaru tucznego (po niemiecku Mastschlempe) tem, że wywar zwykły otrzymuje się z zacieru, odfermentowanego do możliwych granic (np. ziemniaczany zacier — do 0,5 — 1° Ballinga), a wywar tuczny powstaje z zacieru, którego odfermentowanie *naumyślnie* nie jest doprowadzone do końca.

Idea sporządzania wywaru tucznego nie jest nowa. Zrodziła się w 1909 r. w głowach kierowników Berlińskiego Inst. Fermentacyjnego. Z propozycją tucznego wywaru najpierw wystąpił Delbrück, kierownik wymienionego instytutu, proponując przeprowadzanie zcukrzenia zacieru tak, aby powstawało mniej maltozy (cukru słodowego) niż dotąd, a zato więcej dekstryn, a po zcukrzeniu ogrzewanie zacierów znacznie wyżej (60°R) niż to się dotąd praktykowało, aby pozostałą diastazę osłabić. Takie zaciery odfermentowałyby od 5—6° Ballinga. Otrzymywanoby zatem na pewną ilość wyprodukowanego alkoholu znacznie więcej i znacznie pożywniejszego wywaru. Ponieważ zaciery te byłyby po zcukrzeniu ogrzewane do 60°R, więc Delbrück sądzi, że fermentacja przez to stałaby się czystszą, a wywar zdrowszy.

Stosowanie w ten sposób przygotowanego tucznego wywaru napotkało na samym początku na słuszną opozycję już w samych Niemczech. Wypowiedziane wtedy zarzuty pozostały dotychczas w sile, t. j. po upływie 16-tu lat. Przedewszystkiem ujemną stroną produkowania wywaru tucznego byłyby choroby bydła opasowego: źle zfermentowana i byle jak przeprowadzona robota może wywołać biegunkę i tym podobne przypadłości żołądkowe. Według zaś badań

Calcara, zacier źle sfermentowany daje wywar, powodujący przy skarmianiu grudę u bydła. O szkodliwości dla bydła źle sfermentowanego wywaru znajdujemy nowy fakt w Zeitschrift für Spir. Ind. Nr. 51 za 1925 rok.

Najgorszą stroną tucznego wywaru jest to, że w gorzelni produkującej taki wywar, rozwielmożniłyby się fuszerka i nieuctwo, bo tak zaciery sporządzać i tak je zfermentować, aby odfermentowanie dochodziło do 5—6^0 Ballinga, potrafi byle kto. Ładnieby przemysł na tem wyszedł! Przy takich warunkach gorzelnicy wykwalifikowani nie wytrzymaliby konkurencji z osobnikami, zdolnymi do pędzenia gorzelni „na wywar" i musieliby wkońcu szukać chleba na innem polu. Nauka gorzelnicza straciłaby ludzi do jej stosowania w praktyce, a wszelkie doświadczalne stacje gorzelnicze stałyby się niepotrzebne. Sądząc z powyższego, sprawa stosowania sztucznego wywaru została w ciągu ostatnich 16 lat praktyki gorzelniczej przesądzona.

Natomiast, gdy zachodzi potrzeba zwiększenia zdrowego i pożywnego karmu dla bydła zastępującego wywar, to należy zwrócić się do wyrobu surogatu wywaru, do t. zw. wywaru sztucznego. W tym celu można postawić u zewnętrznej ściany gorzelni zapasowy parnik i obok niego gniotownik walcowy. W takim parniku można będzie parować ziemniaki, buraki i inny karm surowy, jak to zresztą niektóre majątki już praktykują. Takie postępowanie może być stosowane we wszystkich majątkach, posiadających czynny kocioł parowy, a więc i tam, gdzie mamy młyn, tartak i t. p. Warunkiem powodzenia w takiem przedsięwzięciu musi być dodatkowe dawanie bydłu, karmionemu rozgotowaną i zgniecioną masą ziemniaczaną, dostatecznej ilości pasz treściwych (otrąb i t. p.) i zachowanie czystości żłobów.

K. H.

ROZPUSZCZALNOŚĆ NAFTY i BENZYNY W SPIRYTUSIE.

Nawiązując do badań prowadzonych niezależnie przez Komitet Popierania Technicznych Zastosowań Spirytusu, określiłem rozpuszczalność polskiej nafty i benzyny w trzecim i drugim gatunku, otrzy-

mywanym przy rektyfikacji spirytusu na aparatach pojedyńczych. Rezultaty badań, pomieszczone są w następującej tablicy:

	Rozpuszczalność w procentach				Uwagi i objaśnienia.
	W spirytusie o mocy 89° (III gat. końcowy)	W spirytusie o mocy 96° (III gat. począt.)	W spirytusie o mocy 96.5° (II gatunek początkowy)		
	przy 14° C	przy 14° C	przy 14° C	przy 0°	
Nafta o c. w. 0,815—0,82 . .	3	8	9	—	Benzyn . i nafta polska. Okazy spirytusu dla prób wzięte z rektyfikacji w Radomiu
Benzyna o c. w. 0.76	11	29	33	27	Benzyna o c. w. 0,71—0,73 używa się do automobilów osobowych i benzyna o c. w. 0,73 i cięższa do autom. ciężarowych.
Benzyna o c. w. 0,73	22	71	75	60	
Benzyna o c. w. 0,68	—	—	85	69	

Polska benzyna i nafta rozpuszczają się w spirytusie o mocy około 96° bardzo dobrze. Benzol zaś, jak wiadomo, przy zwykłej temperaturze rozpuszcza się w mocnym spirytusie we wszelkich stosunkach. A więc środków nawęglania spirytusu w Polsce nie zabraknie. Wobec czego punkt ciężkości w rozwiązaniu zagadnienia szerokie stosowania spirytusu do silników spalinowych w Polsce leży w wynalezieniu odpowiednich denaturantów do mieszanin spirytusowych, gwarantujących Skarb Państwa od nadużyć.

Praktyka dowiodła, że im spirytus, używany do napędzania silników spalinowych, jest mocniejszy, tem z pewnych względów jest lepszy. Moc spirytusu 96—96,5° jednak naogół do tego celu wystarcza. A taki spirytus w Polsce możemy otrzymać z zakładów rektyfikacyjnych z perjodycznemi aparatami w dostatecznej ilości w postaci *drugich* i *trzecich* gatunków, których każda rektyfikacja chętnie się pozbędzie, żeby się uwolnić od dalszej przeróbki tychże.

inż. K. Hryniewicz.

PARA PRZEGRZANA A REKTYFIKACJA SPIRYTUSU.

Jeżeli parę suchą, nasyconą, otrzymaną w kotle, będziemy w jakimkolwiek pustym naczyniu, np. w przegrzewaczu, nagrzewać dalej, powyżej temperatury, jaką ona miała w kotle, to otrzymamy parę przegrzaną.

Wielu ludzi jest dotychczas mniemania, że używanie pary przegrzanej do ogrzewania wężownic w aparatach rektyfikacyjnych jest korzystne. Tak sądzi naprzykład inż. Kwiatkowski, autor dzieła

„Prakticzeskoje rukowodstwo po rektyfikacji spirta", Moskwa, 1908 r. str. 77. I w Polsce można spotkać czasami w zakładach rektyfikacyjnych przegrzewacz pary: np., mamy go w rektyfikacji Radomskiej (przegrzewacz ten jednak obecnie nie jest czynny).

Zanim przystąpimy do ostatecznego rozstrzygania zagadnienia o pożyteczności stosowania pary przegrzanej do rektyfikacji spirytusu, zastanowimy się nieco nad własnościami tejże.

Własności pary przegrzanej są uwidocznione na tablicy I, ułożonej przez prof. Mollier'a *).

Tabl. I. Temperatura, objętość i waga pary.

Stan pary	Para nasycona	Para przegrzana	Para przegrzana
Temperatura badanej pary	132,8°C	200°C	300°C
Objętość 1 kg	0,116m³	0,718m³	0,884m³
Wzrost objętości %	0%	16,6%	43,5%
Waga 1 m³ pary	1,622 kg	1,393 kg	1,131 kg
Spadek wagi w %	0%	14,2%	30,3%

Tabl. II. Ilość ciepła, wyrażona w kal., potrzebna do otrzymania 1 kg.

Wody przy 0°	Wody w punkcie wrzenia pod ciśnieniem 2 atm.	Pary nasyconej przy temże ciśnieniu	Pary przegrzanej do 200°C	Pary przegrzanej do 300°C
0	133,9	652,0	686,5	735,9

Na podgrzanie więc 1 kg wdoy do temperatury wrzenia pod ciśnieniem 2 atm. zużywamy 133,9 kal., na przetworzenie tej ilości wody w parę nasyconą potrzeba dodatkowo 518,1 kal., na przegrzanie tej ilości pary do 200° C, t. j. o 67,2° C potrzeba dodatkowo 34,5 kal. a na przegrzanie do 300° C t. j. o 167,2° C — 83,9 kal.

Czem silniej para jest przegrzana, tym bardziej zachowuje się jak gaz, np. jak powietrze i tymbardziej staje się złym przewodnikiem ciepła.

Stosowanie pary przegrzanej do poruszania maszyn parowych bezsprzecznie zostało uznane za pożyteczne. Korzyść zaś stosowania pary przegrzanej do ogrzewania i gotowania płynów w aparatach wyparnych, a więc i do ogrzewania wężownic w aparatach rektyfikacyjnych jest wątpliwa.

*) Tech. Ciepl. Nr. 5, 1924 r.

Niektórzy zaś badacze, np. Classen, wręcz twierdzą, że para przegrzana do tych celów zupełnie się nie nadaje, bo będąc złym przewodnikiem ciepła, wymaga dla wywołania tegoż efektu znacznie większych powierzchni ogrzewalnych, niż para nasycona, i to powierzchni tem większych, im wyższe jest przegrzanie pary przy danem ciśnieniu. Inaczej mówiąc, para przegrzana, jako zły przewodnik ciepła, oziębia się naogół powolniej niż para nasycona, co znaczy, że ona przy wszystkich innych jednakowych warunkach oddaje ściankom wężownicy mniej ciepła niż para nasycona.

Inż. K. Hryniewicz.

O PALENISKU OSZCZĘDNOŚCIOWYM NA MIAŁ WĘGLOWY.

W Nr. 1. „Techniki Cieplnej" za r. b. zostały wydrukow. ciekawe wyniki porównawczych prób na odparowanie w kotle parowym ze zwykłym systemem paleniska i w kotle z *paleniskiem oszczędnościowym* „Wotan"*) z podmuchem powietrza przy pomocy wentylatora. Próby odbyły się w jednej z łódzkich fabryk podczas pracy normalnej przy obsłudze paleniska przez zwykłego palacza. Instalacja składała się z dwóch kotłów dwupłomiencowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej 177.3 m². Wyniki prób podane są w tablicy poniższej:

	Palenisko zwykłe płaskie	Palenisko „Wotan" z podmuchem powietrza
Data próby	20. V. 1925	8. VII. 1925
Powierzchnia ogrzewalna dwóch kotłów dwupłomienicowych m²	177,3	177,3
	Groszek kopal. „Pokój"	Miał „Huta Królewska"
Charakterystyka paliwa, koszta stu kg	loco zł 20,80 fracht zł 10,00 z wózka zł 2,50 33,30	6,40 7,50 2,50 16,40
Analiza paliwa	woda 9,26% popiół 11,92% 5828 ciepłostek	13,38% 10,56% 5789cpł.
Czas trwania próby godzin	7,17	6,67

*) Tech. Gorz. Nr. 5, 1925 r.

	Palenisko zwykłe płaskie	Palenisko „Wotan" z podmuchem powietrza
Paliwo:		
Spalono ogółem . . . kg	3841	4377
„ na godzinę . . . kg	535,7	656
„ na godzinę i m² pow. rusztu kg	96	107
Popiół i żużel z nad rusztów:		
otrzymano ogółem . . . . kg	570	384
w % użytego paliwa . . . . . . %	9,6	8,8
zawartość części palnych . . . . . %	16,12	3,29
Woda zasilająca:		
odparowano ogółem . . . . . . kg	18600	22372
„ na godzinę . . . . . kg	2594	3354
„ na godzinę i m² pow. ogrzewaln. . . . . kg	14,7	18,9
Para:		
Średnie ciśnienie manometryczne kg/cm²	8,5	8,5
Wydajność:		
1 kg paliwa odparował wody . . . kg	4,84	5,11
Koszta pary:		
Cena 1000 kg pary zł	6,90	3,21
Czysty zysk na opale	—	53,48%

W tej tablicy cyfry mówią same za siebie i mianowicie na wybitną korzyść paleniska oszczędnościowego.

Instalacja powyższa dla opalania miałem, składająca się z rusztów dla 4 płomienic i jednego wentylatora kosztuje z montażem 4.300 złotych, t. j. w bardzo krótkim czasie może być spłaconą przez oszczędność na opale.

Przy tej okazji zaznaczamy, że oprócz wymienionych w Nr. 5 „Techniki Gorzelniczej" za 1925 rok systemu palenisk oszczędnościowych, istnieje jeszcze system „Wotan", o którym była tu mowa i system korytkowy „Gefia", i nareszcie system „Wulkan".

Lepiej brać jednak do palenisk podmuchowych nie sam miał, a 50% miału i 50% grysiku.

K. H.

Z CZASOPISMIENNICTWA.

Dnia 15 b. m. wyszedł z druku Nr. 6 czasopisma **„Rolnik Ekonomista“**, organ Związku Polskich Organizacji Rolniczych, pod kierownictwem posła J Gościckiego i redakcją Augusta Iwańskiego.

Numer zawiera w treści artykuły: J. Stecki — „Obdłużenie większej własności ziemskiej“. — Z. Nadratowski — „Ubezpieczenia społeczne w rolnictwie“ Dr. F. Dembiński — „Wartość produkcji rolnictwa włoskiego“. — A. Iwański — „Potrzeba wzmożonej propagandy zwiększenia spożycia cukru“.

Prócz tego sprawozdania z działalności Związku Polskich Organizacji Rolniczych oraz bogaty dział kronikarski z dziedziny finansów, podatków, spółdzielczości, ustawodawstwa, polityki handlowej, przemysłu rolnego i wiadomości różnych.

Czy za pomocą skrobi da się zwalczać kamień kotłowy? Niedawno jeden gorzelnik zapewniał nas, że twarda woda kotłowa daje się poprawiać za pomocą skrobi i że ten środek stosują i inni gorzelnicy (dobrze, że nieliczni!).

W tym celu do zimnej wody kotła parowego sypie się około 1 kg skrobi ziemniaczanej i miesza się. Następnie już rozpala się kocioł.

J. Franke *) zaleca w tymże celu zawieszać w kotle o średniej wielkości 50—70 kg ziemniaków, włożonych do worka.
Lwów, 1908 r., str. 122.

Działanie ziemniaków ma polegać na tem, że skrobia tworzy z ciałami, rozpuszczonemi w wodzie, połączenia namuliste, które pływają w wodzie i dają się z łatwością wydmuchać przez kurek spustowy.

Aczkolwiek te sposoby mogą wydawać się gorzelnikom bardzo ponętnemi, wskutek wielkiej dostępności dla nich tak ziemniaków, jak i skrobi, w skuteczność ich jednak powątpiewamy. Zagadnienie to, pomiędzy innemi, nadaje się do ostatecznego sprawdzenia w naszych doświadczalnych stacjach gorzelniczych.

K. H.

SPRAWY GOSPODARCZE

POCIESZAJĄCY OBJAW.

Rada Spirytusowa na posiedzeniu swem w dn. 20—22 listopada r. ub. na wniosek Komitetu Popierania Technicznych Zastosowań Spirytusu przy Sekcji Przemysłowej Polskiego Towarzystwa Chemicznego, powzięty dzięki inicjatywie Komitetu, popartej propozycją p. hr. Dunina, wypowiedziała się za natychmiastowem rozpoczęciem prac nad ustaleniem obowiązującej mieszanki spirytusowej, mającej zastąpić benzynę w silnikach spalinowych samochodowych, traktorowych i innych. Jednocześnie Rada nakreśliła sposób sfinansowania technicznych prac wstępnych, zalecając zorganizowanie tych prac Komitetowi.

---

*) J. N. Franke: „Poradnik dla obsługi kotłów i maszyn parowych“,

Na podstawie tej propozycji Komitet zrealizował porozumienie z pp. prof. W. Iwanowskim, kierownikiem Zakładu Fermentacji Politechniki Warszawskiej oraz prof. K. Taylorem, kierownikiem Zakładu Silników Spalinowych tejże Politechniki i uprosił ich o przeprowadzenie tych badań. Technika wykonania ustalona została w ten sposób, że badania chemiczne zostaną przeprowadzone przez prof. Iwanowskiego w Politechnice, a badania mechaniczne i dynamiczne w Centralnych Warsztatach Samochodowych M. S. Wojsk., które gorąco zainteresowały się temi badaniami i użyczyły na ten cel Komitetowi swych urządzeń technicznych.

W tej chwili pierwsza serja badan prof. Iwanowskiego została już przeprowadzona i zaproponowane mieszanki mają w najbliższym czasie zostać poddane badaniu przez prof. Taylora.

Poważny poziom tych badań napawa nadzieją, że w krótkim czasie będziemy rozporządzali mieszanką, która pozwoli skierować większe ilości benzyny zagranicę, a polskiemu przemysłowi spirytusowemu otworzy nowe wielkie konjunktury zbytu.

Rokowania o zawarcie traktatu handlowego z Niemcami zostały, jak wiadomo, odroczone do chwili zbadania przez strony list żądań, dotyczących ulg celnych konwencyjnych. Niemcy ogłosili żądania, obejmujące około 600 towarów, na które proponowane zniżki wahają się od 5% do 100% cła autonomicznego. Stwierdzić trzeba, że największa ilość żądań obraca się około zniżki wynoszącej 50—80% obowiązujących dziś stawek celnych. Charakterystyczną cechą żądań naszego kontrahenta jest tendencja do uzyskiwania daleko idących ustępstw na wyroby gotowe, częstokroć z pominięciem ulgi dla surowca lub półfabrykatu. Zjawisko takie obserwujemy np. przy sztucznym jedwabiu: wnioski niemieckie nie dotyczą przędzy sztucznego jedwabiu, lecz nici szpulowanej i tkanin ze sztucznego jedwabiu. W ten sposób — nie naruszając ochrony celnej dla przędzy jedwabnej, godzą zupełnie zdecydowanie w przemysł przetwórczy — w znaczeniu tkania jedwabiu — oraz wytwórczy, w znaczeniu jego produkcji. Podobnie perfidyjne stanowisko godzenia w najistotniejsze działy naszej produkcji drogą najczęściej pośrednią obserwować można w całym szeregu innych żądań niemieckich. Wysokość proponowanych zniżek, jak już wyżej zaznaczyliśmy, jest niewspółmiernie wielka w odniesieniu do obecnie obowiązujących stawek ochronnych.

To też należałoby żądania niemieckie odrzucić a limine, nie wchodząc nawet w szczegółowe badanie propozycji. Nie ulega jednak żadnej wątpliwości, że nasz obrót zagraniczny w poważnej swej części opiera się na wymianie towarowej z Niemcami i zawarcie umowy handlowej jest — mimo wszystko — koniecznością. Stwierdzić wypada, że najbardziej celowem byłoby oparcie traktatu handlowego w dziedzinie celnej na ogólnej klauzuli największego uprzywilejowania, z wyłączeniem nawet takich artykułów, które posiadają specyficzne tylko znaczenie dla innych państw, z któremi traktat zawarliśmy. Do takich towarów zaliczyć można naprz. perfumy, kosmetyki, wina (traktat handlowy z Francją), piwo i chmiel (traktat handlowy z Czechosłowacją) i t. d.

Natomiast możnaby też przyznać dodatkowe zniżki dla takich artykułów, które znów przedstawiają specjalne zainteresowanie dla przemysłu niemieckiego, naprz. elektrody węglowe dla pieców elektrotermicznych i t. d.

Delegacja polska złożyła również listę żądań w zakresie zniżek celnych od obowiązujących stawek niemieckich przy imporcie towarów polskich w granice Rzeszy. Lista ta, bez porównania szczuplejsza, niż lista żądań niemieckich, jest zresztą wyraźnym dowodem najlepszej ze strony Polski woli w kierunku zawarcia umowy handlowej z Niemcami. Czas wskaże, czy kontrahent nasz przepojony jest taką samą tendencją gospodarczą i czy konwencja zostanie podpisana w dobrze zrozumianym interesie stron obu. tz

---

Normy środków skażających, zaprojektowane przez Komisję Technologji Chemicznej Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, zostały użyte za podstawę rozporządzenia Ministra Skarbu z dn. 23 stycznia 1926 o skażaniu i sprzedaży spirytusu nieprzeznaczonego do picia. W ten sposób normy owe, aczkolwiek niezatwierdzone jeszcze ostatecznie przez plenum Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, stały się jednak obowiązującemi. Jest to jeszcze jeden przykład więcej dobrze pojętej współpracy organizacji społecznej z czynnikami decydującemi. Niewątpliwie wszystkie inne prace Polskiego Komitetu Normalizacyjnego znajdą podobny oddźwięk w rozporządzeniach czynników decydujących.

tz

O OBROTACH SPIRYTUSU W POLSCE.
(według danych D. P. M. S.)

Produkcja gorzelń rolniczych w kampanji 1924/25 wyniosła 655.583 hl. Ogólnie wykorzystały gorzelnie rolnicze w ubiegłą kampanję 87% kontyngentu zakupu, przyczem najsilniej w wojew. Łódzkiem i na Wołyniu — 97%, Pomorskiem — 93%, najsłabiej w Krakowskiem 72%, oraz we Lwowskiem — 78%.

Kontyngent zakupu na 1925/26 r. i 1926/27 — wyznaczono na 600.000 hl, z czego na rolnicze wypada 95%. Na 1925/26 kontyngent zakupu został udzielony 1446 gorzelniom rolniczym, zgórą na 200 gorzelń więcej, niż w przeszłym roku; przeciętny kontyngent zakupu na te gorzelnie w bież. kampanji wynosi 382 hl wobec 601 hl w ubiegłej kampanji. Prawo zaś odpędu dla wymienionych gorzelń wynosi 1.185.683 hl. Chcąc stworzyć sobie żelazny zapas spirytusu, D. P. M. S. zakupiła w ubiegłym roku spirytusu więcej, aniżeli zapotrzebowanie wynosiło, co wciąż jeszcze ciąży na zapasach rynku wewnętrznego.

NIENORMALNOŚCI W KONSUMCJI SPIRYTUSU W POLSCE.

W niektórych pogranicznych województwach, a zwłaszcza w Małopolsce Wschodniej, zauważa się nienormalne spożycie spirytusu; np. według danych D. P. M. S. w obrębie Izby Skarbowej Lwowskiej obecna konsumcja spirytusu na głowę ludności wynosi tylko 0,2—0,22 l 100%, wobec przedwojennego spożycia 4,2 l, co wskazuje, że w tym obrębie panują jakieś anormalne stosunki. Obecnie w całem państwie spożycie spirytusu na głowę ludności wynosi 2 l 100%.

ZUŻYCIE SPIRYTUSU DO TECHNICZNYCH CELÓW W POLSCE I W INNYCH KRAJACH.

Pod względem **stosowania spirytusu do technicznych celów** Polska stoi na szarym końcu państw, zainteresowanych w rozwoju przemysłu gorzelniczego. Spożycie to na głowę ludności wynosi u nas zaledwie około 0,35 litra. Podczas

gdy przed wojną (1912 r.) zużytkowano na cele techniczne w Austrji 1,1 l, we Francji 1,8 l, w Szwajcarji 2,2 l, w Niemczech 2,6 l. W dobie zaś powojennej we Francji i Niemczach spożycie spirytusu na cele techniczne zaczyna już górować nad zużyciem w postaci trunków. K. H.

Sprawa „narodowego środka spalinowego we Francji jest nieustanną troską sfer gorzelniczych. Jednomyślnem postanowieniem parlamentu uchwalono prawo, zmierzające do zobowiązania importerów produktów naftowych do przymusowego zakupu spirytusu w stosunku 10% do sprowadzonej benzyny. Układ, zawarty w 1922 r. w Bezier pomiędzy pewnemi grupami przemysłowców spirytusowych, przewiduje specjalny podatek, przeznaczony na wzmożenie zasobów projektowanego urzędu spirytusowego w celu umożliwienia mu sprzedaży w wielkich rozmiarach alkoholu napędowego po cenach, wytrzymujących konkurencję z czystą benzyną. („Rolnik Ekonomista“ Nr. 1, 1926 r.) K. H.

W sprawie zastosowania spirytusu w postaci mieszaniny, nazwanej „Dynalkol“, do motorów spalinowych ministerstwo finansów Czechosłowacji wydało w dn. 31. III. 1923 r. *) ciekawe rozporządzenie, godne naśladowania i w Polsce. Oto dosłowny tekst: „Ministerstwo popiera tę akcję (stosowania „dynalkolu“ do motorów) finansowo i administracyjnie, dając do tego celu spirytus po umiarkowanej cenie i nie utrudniając jego zbytu uciążliwemi przepisami kontroli i zaleca stosowanie „dynalkolu“ do wszystkich stałych i ruchomych motorów we wszystkich państwowych instytucjach i przedsiębiorstwach ministerstwa finansów. K. H.

PRZERÓB SPIRYTUSU NA CELE PRZEMYSŁOWE I LECZNICZE.
(Według danych D. P. M. S.)

1. Ogólny przerób spirytusu na cele przemysłowe i lecznicze:

R o k	Przerobiono spirytusu hl 100°	Przypada na głowę ludności ltr. 100°
1922	46'583	0,17
1923	80'556	0,30
1924	78'222	0,29

2. Przy fabrykacji jedwabiu sztucznego zużyto spirytusu:

w 1922 r. — 25'708 hl 100°
„ 1925 „ — 49'199 „ „
„ 1924 „ — 46'105 „ „

* Zeitschrift f. Spir., Nr. 29, 1925 r.

ZUŻYCIE SPIRYTUSU NA POSZCZEGÓLNE CELE (oprócz jedwabiu sztucznego).

ROK	Przerobiono spirytusu na wyrób							Zużyto spirytusu na cele			Ogółem przerobiono spirytusu
	octu	eteru siarkowego	innych eterów i esencyj wszelkiego rodzaju	politury i lakierów	perfum i kosmetyków	lekarstw	cukrów	szpitalne (przy operacji)	laboratoryjne (przez laboratorja wszelkiego rodzaju)	inne	
	h e k t o l i t r ó w 100°										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1922	6.580	6.960	550	884	1.569	4.021	71	173	51	16	20.875
1923	8.420	11.022	1.036	1.892	3.843	4.614	161	183	109	77	31.357
1924	10.394	6.832	1.356	2,288	4.832	5.547	406	234	174	54	32.117
w % Rok 1924 ogólnego przerobu	32,3	21,3	4,2	7,1	15,1	17,2	1.3	0,8	0,5	0.2	100,0

W roku 1924 przerobiono spirytusu o 54% więcej aniżeli w 1922 i o 2,5% więcej aniżeli w 1923 r.

W dniu 23 grudnia 1925 r. (Dz. Urz. M. S. Nr. 2 za r. 1926) p. Minister Skarbu ustalił **koszty własne spirytusu oczyszczonego, opłaty skarbowe od spirytusu,** wyprodukowanego wewnątrz Państwa, tudzież przywożonego z zagranicy oraz z obszarów, na które ustawa o Monopolu Spirytusowym się nie rozciąga, **ceny sprzedażne spirytusu i wódek** monopolowych oraz **dodatkowe opodatkowanie zapasów.**

W dn. 21 grudnia 1925 r. (Dz. Urz. M. S. Nr. 2 za r. 1926) p. Minister Skarbu wydał rozporządzenie **o oczyszczaniu i magazynowaniu spirytusu.** Rozporządzenie to obejmuje wszystkie nowe przepisy, tyczące się samodzielnych rektyfikacji i oddziałów rektyfikacyjnych, z dołączeniem wzorów wszystkich książek i blankietów, potrzebnych w każdej rektyfikacji.

Z tego rozporządzenia przytaczamy dosłowny tekst tylko §§ 53, 54 i 55 o zanikach.

§ 53: „Zanik rektyfikacyjny dla rektyfikacji samodzielnych i oddziałów rektyfikacyjnych przy gorzelniach nie może przekraczać 1,5% od ilości spirytusu surowego poddanego oczyszczaniu. Przy podwójnem oczyszczaniu spirytusu, na skutek zlecenia D. P. M. S., zanik rektyfikacyjny nie może przekraczać dalszego 1% od ilości rektyfikatu I gatunku, poddanego podwójnemu oczyszczaniu".

§ 54: „Zanik magazynowy w magazynach rektyfikacji i wolnych składów spirytusu nie może przekraczać 0,5% od ilości spirytusu, przyjętego do składu z innych przedsiębiorstw, łącznie z pozostałością wszelkich gatunków spirytusu i odpadków z poprzedniego roku obrachunkowego. Wolne składy wyrobów wódczanych nie mają prawa do zaniku magazynowego".

§ 55: „Rektyfikacje samodzielne oraz wolne składy spirytusu korzystają z zaników drogowych, wyszczególnionych w § 53 rozporządzenia z dnia 10 marca 1925 r. w celu wykonania ustawy o monopolu spirytusowym (Dz. U. R. P. Nr. 31, poz. 218). Wolne składy wyrobów wódczanych nie mają prawa na zanik drogowy".

W Nr. 3 Dz. Urz. M. S. za r. b. znajdujemy pomiędzy innemi:

1. **Regulamin** organizacji wewnętrznej **Dyrekcji Państwowego Monopolu Spirytusowego.**

2. Zarządzenie p. Ministra Skarbu z dnia 18 grudnia 1925 r. **o współdziałaniu urzędników** skarbowych z działu podatków pośrednich (akcyz i monopolów) **w nadzorze** nad przedsiębiorstwami i zakładami P. M. S.

CENY MIEJSCOWE ZIEMIOPŁODÓW. *)

Województwa	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Ziemniaki jadalne	Ziemniaki fabryczn.
	za q = 100 kg.				
Polska I 1926	**32,45**	**21,19**	**20,81**	**4,91**	**3,57**
Polska II 1926	**32,11**	**20,31**	**20,14**	**5,01**	**3.64**
Warszawa	33,02	18,97	19,31	3,84	3,15
Łódź	33,99	20,27	19,98	3.72	2,97

* „Wiadomości Statystyczne Gł. U. St.", Nr. 6 za 1926 r.

Województwa	Przenica	Żyto	Jęczmień	Ziemniaki	
				jadalne	fabryczn.
			za q = 100 kg.		
Kielce	31,99	19,58	18,86	4,82	3,62
Lublin	32,41	18 58	18,84	3.67	2,91
Białystok	31,92	18,89	19,09	5,11	3,75
Wilno	31,24	22,99	21,91	7,79	5,48
Nowogródek	29,28	20,03	18,89	5,55	4 33
Polesie	30,52	19.72	21,01	4 80	3,78
Wołyń . . . . , ... ,	30,43	18.21	18,12	4,39	3,51
Poznań	32,82	20 04	20,89	3,40	2,35
Pomorze	32,24	19,96	20,95	4,33	2,84
Śląsk	34,67	22,93	23,96	7,42	4,89
Kraków . . . . , ...	34,54	23,37	22,72	6,98	4,49
Lwów	32,34	20,52	19,35	5,04	3,74
Stanisławów	32,13	21,96	20,88	5,55	3.53
Tarnopol	30,28	19,00	17,40	3,67	2,97

Spożycie cukru *) na głowę ludności wynosi:

W Stanach Zjednoczonych	50,1 kg
„ Danji	48,1 „
„ Anglji	38,6 „
„ Szwecji	30,4 „
„ Niemczech	24,0 „
„ Czechosłowacji	24,0 „
„ Austrji	17,7 „
„ Polsce	8,7 „

A więc Polska w danym kierunku znajduje się na szarym końcu, a przecież ilość spożywanego cukru do pewnego stopnia ilustruje kulturę danego kraju.

K. H.

ZBLISKA I ZDALEKA

PYTANIA I ODPOWIEDZI.

Pytania.

Pytanie 17. — Proszę o udzielenie mi informacji odnośnie do produkcji i konsumcji win gronowych i owocowych w Polsce, ich importu i eksportu. Chciałbym mieć dane z r. 1913 i z ostatnich czterech lat. Bardzo by mi też chodziło o obraz konjunktur handlowych na rynkach światowych i państw, które importują wina.

K. K. z Pozn.

Odpowiedzi.

Odpowiedź 1 na pyt. 10. — Skład rektyfikatu pogorszony wskutek forsownego pędzenia poprawić można dwoma sposobami: 1) przez powiększenie

*) „Rolnik Ekonomista“, Nr. 6, za r. b.

samej kolumny (t. j. dodanie nowej cargi z nowemi półkami), lub 2) przez wzmocnienie deflegmacji (t. j. powiększenie ilości odcieku, który z deflegmatora powraca do kolumny, w przeliczeniu na jednostkę otrzymywanego rektyfikatu).

Pierwszy sposób wymaga gruntownej przeróbki aparatu, na co mogą nie pozwolić warunki lokalne; pilnować przy tem należy, aby przez podniesienie deflegmatora nie osłabić przepływu wody przez deflegmator.

Pracę deflegmacji wzmocnić możemy dwoma sposobami: a) przez powiększenie powierzchni chłodzącej deflegmatora, b) przez **powiększenie ilości wody,** przepływającej przez deflegmator, co prawdopodobnie wymagać będzie nowych przewodów wodnych i nowych wentyli o większej średnicy niż egzystujące. Na sposób ten przedewszystkiem zwrócić należy uwagę: być może wystarczy oddzielenie komunikacji wodnej na chłodnicę od komunikacji na deflegmator, zresztą możliwe są i inne kombinacje, co do których jedynie na miejscu decydować można. W każdym razie wzmocnienie deflegmacji wymagać będzie wzmocnienia destylacji, a więc i większego zużycia pary na jednostkę rektyfikatu, na co również należy zwrócić uwagę.

Sądząc z opisu, chłodnica pracuje dostatecznie dobrze.

Należałoby przedewszystkiem zmierzyć temperaturę wody, uchodzącej z deflegmatora. W tym celu niema bynajmniej potrzeby zanurzać termometra w samej wodzie, lecz wystarczy przytulić termometr (najlepiej chemiczny) do rury i owinąć go wraz z tą rurą watą i wojłokiem.

Wogóle tylko obserwacja pracy kolumny i deflegmatora na miejscu może wyjaśnić, który z wymienionych wyżej sposobów będzie najdogodniejszy.

Cz. Gr

Odpowiedź 1 na pyt. 17. — Podajemy Panu dane, zebrane przez profesora Politechniki Warszawskiej W. Iwanowskiego. W Polsce egzystuje obecnie około 70 fabryk win owocowych wielkich i małych, które w roku 1923 wyprodukowały około 1.500.000 litr. wina. W 1924 roku wypito wina zagranicznego około 2 milj. litrów. W najbliższej przyszłości można liczyć na spożycie w Polsce około 15 milj. litrów. Podstawowym materjałem do wyrobu w Polsce są: jabłka, czernice, porzeczki.

K. H.

Odpowiedź 2 na pyt. 17. — W sprawie spożycia win gronowych w Polsce znajdzie Pan dane w Bilansie Handlowym Królestwa Polskiego — Tenenbauma. Materjałów obrazujących import win owocowych do różnych krajów nie spotykaliśmy. Przypuszczamy, że mógłby istnieć import win owocowych do państw Skandynawskich, Bałtyckich i Szwajcarji. Ścisłe dane mógłby Pan otrzymać chyba tylko drogą korespondencji z odnośnemi placówkami konsularnemi polskiemi.

Prof. W. Iwanowski.

SPRAWY ZWIĄZKU

Niejednokrotnie już na łamach „Techniki Gorzelniczej" zwracaliśmy uwagę członków Związku na opieszałe opłacanie składek członkowskich.

Sądziliśmy, że nasze wezwania odniosą pożądany rezultat, niestety, tylko nieliczna garść członków w zrozumieniu zarówno interesów swojej organizacji, jak i swoich osobistych, pośpieszyła z uiszczeniem składek członkowskich; reszta

zaś bezustannie ociąga się z wypełnieniem swego obowiązku, utrudniając tem samem Zarządowi właściwe kierowanie sprawami Związku i uniemożliwiając regularne wydawanie „Techniki Gorzelniczej".

Dochodziły do nas głosy, że najpoważniejszym powodem opieszałego opłacania składek członkowskich są bardzo niskie wynagrodzenia kierowników gorzelń w b. kampanji, które w dodatku nie są wypłacane we właściwych terminach. Oczywiście jest to dużą przeszkodą, ale dziwi nas niezmiernie, dlaczego członkowie Związku, znajdujący się w tej sytuacji, nie usprawiedliwią swojego opóźnienia listownem zwróceniem się do Zarządu.

Wszakże Zarząd w tych wypadkach zawsze szedł na rękę poszczególnym członkom Związku, czy to drogą odroczenia terminów, czy też rozkładając należne składki członkowskie na raty.

Dodać jeszcze musimy, że nie wszyscy jednak członkowie Związku znajdują się w mniej lub więcej ciężkich warunkach materjalnych, uniemożliwiających im narazie opłatę składek: większa część członków mogłaby je uiścić, a o ile tego nie czyni, to jedynie dlatego, że nie zdają sobie sprawy, w jak zgubny sposób odbija się to na ogólnym biegu spraw związkowych.

Przekonani jesteśmy, że w tym numerze po raz ostatni poruszamy tę wielce nieprzyjemną sprawę i że wszelkie zaległości zostaną niebawem wyrównane przez członków Związku, a nadal składki członkowskie regulowane będą we właściwych terminach, określonych statutem i regulaminami.

ZARZĄD GŁÓWNY.

W dniu 14 marca r. b. odbyło się posiedzenie Zarządu Głównego Związku, na którem następujący kandydaci na członków rzeczywistych Związku, po odbyciu obowiązującego sześciomiesięcznego terminu wyczekiwania i nie zgłoszenia co do nich jakiegokolwiek sprzeciwu, zostali zatwierdzeni jako członkowie rzeczywiści:

1. Kaniewski Cezar
2. Pogorzelski Edward
3. Pieniek Jan
4. Ruciński Tadeusz
5. Smuraga Jerzy
6. Sałaciński Bogumił
7. Tereszko Józef
8. Odolski Zdzisław
9. Jeśmann Władysław
10. Kotkowski Józef
11. Ciesielski Zygmunt
12. Koyer Wacław
13. Zakrzewski Józef
14. Anikiewicz Józef
15. Nowinowski Marjan
16. Urbański Stefan
17. Dobrski Walerjan
18. Schoenborn Felicjan
19. Wrzalik Aleksander
20. Rogoziński Zygmunt
21. Szczuka Romuald

Na powyższem posiedzeniu pomiędzy wielu innemi sprawami organizacyjnemi i gospodarczemi zatwierdzono ostatecznie przedstawione przez komisję, uzupełnione i przystosowane do zmian wprowadzonych do statutu, regulaminy dla poszczególnych Oddziałów i organów Związku, przyczem zapadła uchwała, aby w następstwie wydać je wraz ze statutem w oddzielnym zeszycie.

GIEŁDOWE CENY ŻYTA.

Poniżej podajemy najwyższe ceny żyta notowane w lutym i marcu r. b. na Giełdzie Zbożowej w Warszawie:

Żyto kongresowe: za 100 kg. loco stacja załadowania płacono:

Miesiąc	Data	Złotych
luty	12	22.—
marzec	18	22.50

ODDZIAŁ WARSZAWSKI.

Lista kandydatów na członków rzeczywistych Związku.

Kozłowski Karol — Siennica Nadolna, poczta Krasnystaw, z. Lubelska.
Domaniewicz Antoni — gorzeln. Mir, poczta Mir, pow. Nieświeski.
Ciesielski Czesław — Piaski Wielkie, poczta Piaski Luterskie, z. Lubelska.
Sommer Kazimierz — Rejowiec Lubelski, rektyfikacja.
Rożyński Władysław — Biała Wielka, poczta Koniecpol.
Zieniewicz Maurycy — Burzec, poczta Krzywda, z. Siedlecka.
Nowakowski Antoni — Rumoka, poczta Mława, z. Płocka.
Balcer Adam — Wilkowice, poczta Rawa Mazowiecka.
Czyszkowski Bolesław — Łaziska, poczta Opole, z. Lubelska.
Łaszczuk Michał — wieś Wołkoszów, poczta Międzyrzec Korecki, Wołyń.
Skuratowicz Szymon — majątek Hołynka, poczta Siniawka, pow. Nieświeski.

KOŁA MIEJSCOWE.

Odbyły się następujące zebrania Kół Miejscowych *) w obrębie Warszawskiego Oddziału Okręgowego Związku:

Nazwa koła	Miejsce zebrania	Data zebr.	Licz. obecnych	Ważniejsze czynności zebrania
Kielecko-Miechowskie	m. Kielce	4. X. 1925 r.	13	Dyskutowano o ogólnych sprawach Związku i Koła. Upoważniono przewodniczącego Koła, p. Kołodziejskiego poczynić przedwstępne kroki w celu wyjaśnienia potrzeby zwołania nowego Zjazdu**) przewodniczących Kół Miejscowych. Uchwalono prosić Zarząd Oddziału Okręgowego Zw. Zaw. Techn. Gorzelniczych aby przystąpił do opracowania spisu wszystkich gorzelń z uwzględnieniem ich kierowników i o umieszczanie ważniejszych uchwał Kół w „Technice Gorzelniczej".

*) Patrz „Technikę Gorzelniczą" Nr. 1 za r. b.

**) Ostatni zjazd Przewodniczących Kół Miejscowych odbył się w Warszawie 6-go czerwca 1925 roku.

Nazwa koła	Miejsce zebrania	Data zebr.	Licz. obecnych	Ważniejsze czynności zebrania
Płońskie	Płońsk	2.II. 1926 r.	4	Sprawy bieżące. W zebraniu uczestniczył delegat Zarządu Oddz. Warszawskiego Z. Z. T. G. inż. Hryniewicz.
Radomskie	Radom (rektyfikacja)	7. II. 1926 r.	12	Odbyły się wybory Prezydjum Koła na r. 1925-26; które zostało powołane w poprzednim składzie. Zwiedzono rektyfikację Sask ego. Dyskutowano na tematy techniczne, przyczem obszerne wyjaśnienia wygłosili: inż. K. Hryniewicz, J. Gezulewicz i A. Choiński.
Grójecko-Rawskie	gorzelnia Mały-Rylsk	7. II. 1926 r.	6	Przewodniczący W. Święcki wygłosił referat o gotowaniu ziemniaków zdrowych łącznie z zepsutemi.
Lubelskie	gorzelnia Olszanka	21. II. 1926 r.	10	Po załatwieniu spraw bieżących, obecni zwiedzili gorzelnię i zapoznali się z paleniskiem poddmuchowym.
Warszawskie	gorzelnia Wilanów	21. III. 1926 r.	15	Po załatwieniu spraw bieżących i gospodarczych, obecni zwiedzili doświadczalną gorzelnię Wilanów, a następnie wygłoszono następujące referaty: 1. prof. W. Iwanowski: „Biologiczne podstawy prawidłowego prowadzenia fermentacji w gorzelni"; 2. inż. K. Hryniewicz: „Znaczenie deflegmatora w aparacie odpędowym gorzelniczym i rektyfikacyjnym"; 3. p. S. Kowalski: „Zasady fabrykacji drożdży prasowanych z melasu.

Oddziały Okręgowe Poznański i Małopolski nie nadesłały sprawozdań dla umieszczenia w „Technice Gorzelniczej", wobec powyższego nie możemy nic powiedzieć o Kołach Miejscowych, znajdujących się w obrębach pomienionych Oddziałów.

ODDZIAŁ POZNAŃSKI.

W dniu 7 marca r. b. w Poznaniu odbyło się zwyczajny doroczny Zjazd członków Związku, przynależnych do Oddziału Poznańskiego. W Zjeździe wziął udział Prezes Zarządu Głównego inż. Józef Kączkowski.

Lista kandydatów na członków rzeczywistych Związku.

Antkowiak — Taczanów, poczta Taczanów, pow. Pleszew.
Ciećkowski Bolesław — Pacanowice, p. Pleszew.
Hildebrand Bronisław — Rozbitek, p. Kwilcz.
Janowski Franciszek — Dzwierzno, pow. Toruń.
Knoll Bruno — Lubina Mała, p. Sierszew.

NAKŁAD. ZWIĄZ. ZAWOD. TECHNIKÓW GORZELNICZYGH W WARSZAWIE
CZCIONKAMI POMORSKIEJ DRUKARNI ROLNICZEJ S. A. W TORUNIU